سلام حمیدرضا!

ببین کاری که باید بکنی اینه:

اول یه کتابخانه برای بک تست نصب کنی و یه کتابخانه برای تحلیل تکنیکال.هردوشون به صورت یکپارچه تو backtrader هست.

بعد اون فایل هایی که فرستادمو مثلاً ده تاشو انتخاب کن.یا اون فایل فریبا رو.هر کدوم خواستی.

فقط اگه مال فریبا رو استفاده کردی باید کل اطلاعات یه روزو تجمیع کنی.مثلاً جمع حجمشون،یا میانگین قیمت close ها و ...

حالا برای هر سهمی باید یه برنامه بنویسی که بیاد برای اون سهم در هر روز ده بیست تا ستون اضافه کنه و توشون اندیکاتور حساب کنه!

اندیکاتورهای مهم:

مومنتوم 3 روزه و 10 روزه(درصد سود سه روز اخیر)

بازدهی فردا(چیزی که قاعدتاً امروز نمی دونیم و قراره فقط برای ترین کردن ازش استفاده شه،یعنی بر حسب این اندیکاتورای تکنیکال می خوایم حدس بزنیم بازده فردا چقدره؟)

میانگین متحرک ساده ی 3 روزه ، ده روزه، 20 روزه، 60 روزه ،100 روزه

RSI 14 روزه و 21 روزه

MFI 14 روزه و 21 روزه

تهش یه چنین چیزی داری:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| date | open | high | low | close | volume | transaction | final | next | log\_profit | EMA14 | SMA14 | W%R\_10 | RSI\_14 | CCI |
| 6/5/2016 | 1279 | 1300 | 1261 | 1300 | 1.35E+08 | 1.75E+11 | 1291.943 | 1260 | -0.03125 | 1281.429 | 1280 | 0 | 100 | 66.66667 |
| 6/6/2016 | 1310 | 1325 | 1258 | 1260 | 74292041 | 9.52E+10 | 1281.652 | 1241 | -0.01519 | 1273.243 | 1273.333 | 54.62185 | 48.14815 | 37.83784 |
| 6/7/2016 | 1260 | 1282 | 1235 | 1241 | 61173834 | 7.67E+10 | 1254.044 | 1255 | 0.011218 | 1263.379 | 1265.25 | 70.58824 | 38.05449 | -55.6098 |
| 6/8/2016 | 1260 | 1287 | 1245 | 1255 | 74432662 | 9.41E+10 | 1263.931 | 1210 | -0.03652 | 1261.193 | 1263.2 | 58.82353 | 46.88953 | -16.9753 |
| 6/11/2016 | 1270 | 1270 | 1201 | 1210 | 1.6E+08 | 1.93E+11 | 1205.29 | 1220 | 0.00823 | 1249.348 | 1254.333 | 92.74194 | 31.39142 | -125.402 |
| 6/12/2016 | 1235 | 1245 | 1165 | 1220 | 80693372 | 9.8E+10 | 1214.897 | 1190 | -0.0249 | 1243.164 | 1249.429 | 65.625 | 36.42054 | -135.088 |
| 6/13/2016 | 1229 | 1244 | 1175 | 1190 | 73155616 | 8.79E+10 | 1200.93 | 1141 | -0.04205 | 1232.766 | 1242 | 84.375 | 29.44691 | -116.793 |
| 6/14/2016 | 1201 | 1201 | 1141 | 1141 | 99540294 | 1.14E+11 | 1146.732 | 1200 | 0.050416 | 1215.869 | 1230.778 | 100 | 22.02791 | -155.589 |
| 6/15/2016 | 1139 | 1202 | 1104 | 1200 | 1.26E+08 | 1.48E+11 | 1170.578 | 1151 | -0.04169 | 1213.089 | 1227.7 | 56.56109 | 41.22845 | -113.414 |
| 6/18/2016 | 1204 | 1205 | 1142 | 1151 | 1.04E+08 | 1.22E+11 | 1173.895 | 1116 | -0.03088 | 1202.647 | 1220.727 | 78.73303 | 33.78707 | -100.533 |
| 6/19/2016 | 1142 | 1160 | 1116 | 1116 | 95273262 | 1.07E+11 | 1121.628 | 1073 | -0.03929 | 1188.565 | 1212 | 94.57014 | 29.66798 | -132.432 |

اینا اضافه شن به جدول هر سهم

بعد بک تست اینجوری انجام شه:

دو دسته استراتژی داری: استراتژی ورود،استراتژی خروج

استراتژی ورود:

اگر میانگین متحرک 3 روزه از میانگین متحرک 10 روزه بیشتر شد و RSI بیشتر از 70 بود و مومنتوم 3 روزه بیش از 5 درصد بود بخر

استراتژی خروج:

از زمانی که سهمی را خریدی قیمت های معامله ی آن را زیر نظر بگیر و ماکزیمم را در یک متغیر ذخیره کن.

هر وقت قیمت آخرین معامله ی سهم بیش از سه درصد از ماکزیمم مشاهده شده بعد از خرید کمتر شد بفروش!

البته این استراتزی ها بسیار احمقانه اند و قطعاً ضرر ده خواهند بود!ولی هدف فعلاً تسته و این که بتونیم یه مورد رو پیاده سازی کنیم.

اگر اون جداول رو برای هر سهم با اندیکاتورا بسازیم ، بعدش می شه بشینیم هی استراتژیای مختلفو چک کنیم ببنیم کدومش با چه پارامترایی جواب می ده.

ممنون

مطمئن باش اولیم!